គម្រោងបង្ហាញបច្ចេកវិទ្យាដើម្បីបង្កើនផលិតភាពជុំវិញតំបន់ទន្លេសាប

(TSTD — TA 7305-CAM)

បច្ចេកទេសដាំដំណាំ

ត្រប់

ខែ ឧសភា ឆ្នាំ ២០១២

អារម្ភកថា

គម្រោងបង្ហាញបច្ចេកវិទ្យាដើម្បីបង្កើនផលិតភាពជុំវិញតំបន់ទន្លេសាប (TSTD) ជាគម្រោងជំនួយ បច្ចេកទេស ដែលផ្តល់សហ-ហិរញ្ញប្បទានឥតសំណងសម្រាប់អនុវត្ត ដោយរដ្ឋាភិបាលហ្វាំងឡង់ មូលនិធិដៃគូអ៊ី-អាស៊ី និង ចែករំលែកពុទ្ធិនៃសាធារណៈរដ្ឋកូរ៉េ និង ធនាគារអភិវឌ្ឍន៍អាស៊ី (អេឌីប៊ី) ។ រាជរដ្ឋាភិបាលកម្ពុជា ចូលរួមបដិភាគមិន មែនជាថវិកា (ធនធានមនុស្ស ការិយាល័យបំពេញការងារ...) សម្រាប់អនុវត្តគម្រោង។ ធនាគារអភិវឌ្ឍន៍អាស៊ី ជាអ្នក ចាត់ចែងប្រតិបត្តិការផ្ទាល់ ជំនួសមុខឲ្យម្ចាស់ជំនួយ ។ គម្រោង កំពុងធ្វើការសាក ល្បងបង្ហាញបច្ចេកវិទ្យាកសិកម្ម និង ផ្តល់សេវាព័ត៌មានជនបទ ដើម្បីបង្កើន និង ពង្រីកប្រាក់ប្រភពចំណូលរបស់គ្រួសារកសិករខ្នាតតូច ក្នុងខេត្ត កំពង់ចាម កំពង់ធំ សៀមរាប និង បន្ទាយមានជ័យ។

គម្រោងបានអនុវត្តកម្មវិធីធ្វើបង្ហាញបច្ចេកវិទ្យាផលិតកម្មដំណាំបន្លែ ក្នុង ខេត្តកំពង់ចាម និង ខេត្តកំពង់ធំ ដោយសហការជាមួយ ក្រុមហ៊ុនគ្រាប់ពូជបន្លែ អ៊ីស្តវេស្ទ៍ស៊ីដ អ៊ិនធើណេសិនណល (East West Seed International) ក្នុងរូបភាពកិច្ចសហការភាពជាដៃគូរសាធារណៈ-ឯកជន ។ អ្នកបច្ចេកទេសរបស់ក្រុមហ៊ុន បាន សហការជាមួយមន្ត្រីកសិកម្ម នៅតាមមូលដ្ឋានក្នុងខេត្តទាំងពីរ បានអនុវត្តកម្មវិធីធ្វើបង្ហាញ និងបណ្តុះបណ្តាល បច្ចេកទេសផលិតកម្មបន្លែ ដោយប្រើវិធីសាស្ត្របង្រៀនឱ្យធ្វើអនុវត្តជាក់ស្តែង (សាលារៀនបន្លែកសិករ) ជាជំហានៗ តាមដំណាក់កាលលូតលាស់ ពេញមួយវដ្តដំណាំ។

សៀវភៅណែនាំបច្ចេកទេសសម្រាប់កសិករ ស្តីពី *បច្ចេកទេសដាំត្រប់* នេះ បានរៀបចំឡើងដើម្បីផ្តល់នូវ ចំណេះដឹង និង ចំណេះធ្វើជាក់ស្តែង ដល់គ្រួសារកសិករ ស្តីពី ការដាំដំណាំនេះ តាមបច្ចេកទេសថ្មី ដែលអាចដាំ បានគ្រប់រដូវ ពេញមួយឆ្នាំ។ បច្ចេកទេសថ្មីនេះ ជួយគ្រួសារកសិករ ឲ្យមានប្រភពចំណូលថ្មី ជាប្រចាំបន្ថែមមួយទៀត ដោយប្រើប្រាស់ឱ្យកាន់តែអស់លទ្ធភាពនូវធនធានដី-ទឹក និង ធនធានផ្សេងទៀតដែលគ្រួសារមាន ។

ខ្លឹមសារក្នុងសៀវភៅណែនាំបច្ចេកទេសសម្រាប់កសិករនេះ បានរៀបចំឡើងដោយក្រុមអ្នកបច្ចេកទេសអនុវត្ត របស់ក្រុមហ៊ុនគ្រាប់ពូជបន្លែ អ៊ីស្តវេស្ទ៍ស៊ីដ សម្រាប់កសិករ ដោយផ្អែកលើជំហានអនុវត្តជាក់ស្តែង និង បទពិសោធន៍ ទទួលបានជោគជ័យក្នុងការដាំដំណាំនេះ រយៈពេលពីររដូវកន្លងមក នៅក្នុងខេត្តទាំងពីរ ។ ក្នុងការរៀបឯកសារនេះ មានការចូលរួមយ៉ាងសកម្ម ក្នុងការផ្តល់គំនិត និង ការសម្រួល និងបន្ថែមខ្លឹមសារបច្ចេកទេស ក៏ដូចជា ផ្នែករចនាបថ សរសេរ និង ប្រាស្រ័យទាក់ទងផ្សព្វផ្សាយ ការកត់ត្រាសំរាប់គ្រប់គ្រងកសិដ្ឋាន និង វិភាគសេដ្ឋកិច្ចផលិតកម្ម របស់ លោក **លីវ លាងហ៊ី** អនុប្រធានក្រុមទីប្រឹក្សាគម្រោង និង អ្នកជំនាញផ្នែកផ្ទេរ និង ផ្សព្វផ្សាយបច្ចេកវិទ្យា។

ការអនុវត្តន៍កម្មវិធីធ្វើបង្ហាញ និងបណ្តុះបណ្តាល ស្តីពី ***ការដាំដំណាំត្រប់*** តាមបច្ចេកទេសថ្មីនេះ អាចទទួល បានជោគជ័យ ដោយសារមានការគាំទ្រជាប់ជាបន្តពី ថ្នាក់ដឹកនាំ និង បុគ្គលិកក្រុមទីប្រឹក្សាគម្រោង ពី លោក **ប្រាក់ ថាវអមិដា** ប្រធានសម្របសម្រួលគម្រោង TSTD និង ជាអគ្គលេខាធិការរង នៃក្រសួងកសិកម្ម រុក្ខាប្រមាញ់ និង នេសាទ និង ពីមន្ទីរកសិកម្មខេត្ត ទាំងពីរ។

ខែ ឧសភា ឆ្នាំ ២០១២

<u>ទំនាក់ទំនងព័ត៌មានបន្ថែម</u>

លោក លីវ លាងហ៊ី អ្នកជំនាញផ្នែកផ្ទេរ និង ផ្សព្វផ្សាយបច្ចេកវិទ្យា នៃគម្រោង TSTD

អ៊ីម៉ែល : livleanghy@gmail.com

១. ការរៀបចំដី និង ធ្វើរង

- សំអាតដីចំការ និង រើសស្មៅចេញឱ្យអស់
- ភ្ជួរ រាស់ដីឲ្យបានម៉ដ្ឋល្អ ហើយហាលឱ្យបានពី១០ទៅ១៥ថ្ងៃ ។
- ភ្ជួរដី (គោក្របី ឬ គោយន្ត) ជម្រៅពី ១៥ ទៅ ២០ សង់ទីម៉ែត្រ។

ការរៀបចំរង

- <u>ទទឹងរង:</u> ១ ម៉ែត្រ និង បណ្ដោយទៅតាមលទ្ធភាពដី តែមិនគួរឲ្យលើពី ១៥ ម៉ែត្រឡើយ ដែលធ្វើឲ្យលំបាកក្នុងការថែទាំ ដូចជា ស្រោចទឹកដក ស្មៅជាដើម។
- <u>កំពស់:</u> នៅរដូវប្រាំង២០-៣០សង់ទីម៉ែត្រ និង នៅរដូវវស្សា ពី ៣០ ទៅ៥០ សង់ទីម៉ែត្រ។
- ដាក់លាមកសត្វស្ងួត ឬ ជីកំប៉ុស្ដ៍ ក្នុងបរិមាណពី ១ ទៅ ២ គីឡូក្រាម ក្នុងផ្ទៃដីរង១ ម៉ែត្រការ៉េ កប់ទ្រាប់បាតរងដោយច្របល់វាឲ្យសព្វល្អជាមួយដីរង។ (*សូមមើលតារាងប្រើប្រាស់ជី នៅទំព័រខាងមុខ)*

- គ្របរងដាំៈ ធ្វើបានពីរប្រភេទ ដើម្បីទប់ស្កាត់ការហូរច្រោះរង ការពារសំណើមដី កាត់បន្ថយការដុះស្មៅ។

រងគ្របចំបើង

រងគ្របថង់ប្លាស្ទិច

ការធ្វើរងគ្របថង់ប្លាស្ទិច

១.ធ្វើបន្ទះឬស្សីសម្រាប់ខ្ទាស់

២.ដោតកន្លាស់ឬស្សីនៅជាយរង និងខាងចុងរង

៣.លាតសន្ទឹងដុំប្លាស្ទិច

៤. ដោតបន្ទះឬស្សី នៅសងខាងជើងរង ប្រវែងពី ១៥ ទៅ ២០សង់ទីម៉ែត្រ

៥.យកដីសង្កត់ជើងរងសងខាង

៦.ចោះរណ្តៅដាំកូន ដោយប្រើកំប៉ុងក្តៅ

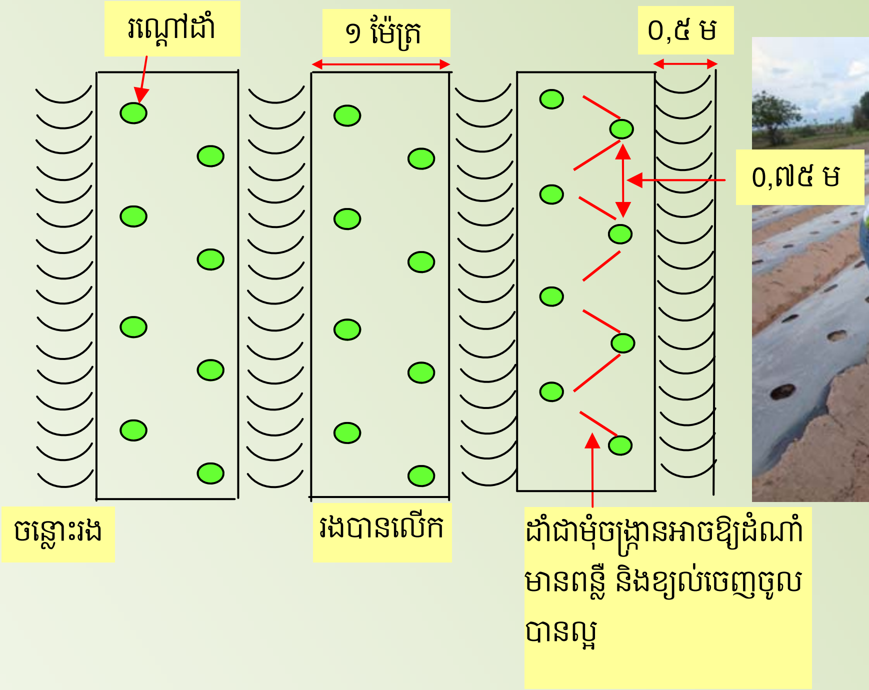
ចំណាំ

- ប្រើវត្ថុទាំងឡាយណាដែលអាចរកបាន (ដូចជា ឬស្សី ឬ ធាងត្នោត)។ គ្របប្លាស្ទិចឱ្យតឹងល្អ រាបស្មើជាប់នឹងផ្ទៃរងដី(តែកុំតឹងខ្លាំងអាចរហែក ថង់ប្លាស្ទិច) ជៀសវាងកុំឱ្យមានប្រហោះខ្យល់នៅខាងក្នុង អាចបង្កឱ្យរលាកកូនដំណាំបាន។
- ក្នុងករណីដីមានក្រួសធំៗនៅតាមរងលើកសម្រាប់ដាំ ដែលជាហេតុបណ្តាលឲ្យប្លាស្ទិច រហែកនោះ យើងអាចយកចំបើង ឬ អង្កាមគ្របពីលើប្លាស្ទិច។

លើករងប្រើចំបើងគ្រប

ដាក់ជីទ្រាប់បាតហើយស្រោចទឹក ទើបគ្របចំបើង

គំរូនៃការរៀបចំរងដាំ



២. ការធ្វើរានបណ្តុះកូន

ការធ្វើរោងបណ្តុះកូនបន្លែ គឺអាចធ្វើឱ្យគ្រាប់ដុះបានល្អ កាត់បន្ថយការរលួយកូន និង អាចការពារកូនដំណាំបានពីការឆ្លងជម្ងឺពី សត្វល្អិតចង្រៃ (ដែលមកយាយីកូនដំណាំ)។ រោងបណ្តុះកូនបន្លែ អាចធ្វើតាមទំហំខាងក្រោម៖

- ដំបូលសម្រាប់គ្របរាន: កំពស់ ពី ១,៨ទៅ ២ ម៉ែត្រ ដើម្បីងាយស្រួលចេញចូលថែទាំកូនបន្លែ។
- កំពស់រាន: ពី ០,៨ ទៅ ១០ ម៉ែត្រពីដី
- ទទឹងរាន: ពី ០,៨ ទៅ ១ម៉ែត្រ
- មានដំបូលការពារទឹកភ្លៀង និង សំណាញ់ការពារពន្លឺថ្ងៃ (ជាការប្រសើរប្រើសំណាញ់មានពណ៌បៃតង)
- មានជញ្ជាំងធ្វើពីសំណាញ់មុង ការពារសត្វល្អិត។

៣. ការរៀបចំដីបណ្តុះ

ផលប្រយោជន៍នៃការលាយល្បាយដី សម្រាប់បណ្តុះកូនបន្លែ គឺ ៖

- គ្រាប់ងាយដុះ ឬសដុះលូតលាស់ល្អ
- កូនបន្លែស្រូបយកជីជាតិបានគ្រប់គ្រាន់
- សម្លាប់មេរោគ(ជម្ងឺ) ដែលបង្កឲ្យកូនបន្លែរលួយ
- សម្លាប់គ្រាប់ស្មៅចង្រៃ ដែលដុះដណ្តើមយកជីជាតិពីកូនបន្លែ
- សម្លាប់ពង និង សត្វល្អិតចង្រៃក្នុងដី ដែលបំផ្លាញគ្រាប់បន្លែ

- យកដីដែលលើងហើយទុកឱ្យត្រជាក់សិន ទើបយកដាក់ក្នុងកន្ទោង ឬ ថាសបណ្តុះ

៤. ការរៀបចំបណ្តុះកូនគ្រាប់

- ត្រូវរៀបចំបណ្តុះកូនគ្រាប់ ព្រមពេលជាមួយគ្នានឹងការរៀបចំដីដាំ។

ក. បណ្តុះគ្រាប់ជាមុន

- យកគ្រាប់ដាក់ពង្រាយក្នុងក្រណាត់ស្បៃ ជក់ទឹក មករុំគ្រាប់ឲ្យហប់ល្អ។
- ស្រោច ទឹកជារៀងរាល់ថ្ងៃឲ្យក្រណាត់ស្បៃសើម ហើយដាក់ទីកន្លែងហប់មានកំដៅ
- ផ្អាប់គ្រាប់ចំនួនពី១ ទៅ ២ យប់
- ជ្រើសរើសយកគ្រាប់បែកមាត់ដាក់១គ្រាប់ក្នុង១កន្ទោង ឬ ១ រន្ធថាសបណ្តុះ
- ដាក់គ្រាប់ជំរៅ ១សង់ទីម៉ែត្រ (ប្រហែល កន្លះថ្នាំងដៃ) បើដាក់គ្រាប់ជ្រៅពេក ឬ រាក់ពេក អាចធ្វើឲ្យគ្រាប់មិនដុះបាន។
- រោយដីស្តើងៗពីលើគ្រាប់

ខ. ដាក់គ្រាប់បណ្តុះដោយផ្ទាល់ក្នុងថាសបណ្តុះ ឬ កន្ទោង

- យកគ្រាប់ស្ងួតចំនួន១គ្រាប់ដាក់បណ្តុះផ្ទាល់ ក្នុង ១ កន្ទោង ឬ ១ រន្ធថាស បណ្តុះ។
- ដាក់គ្រាប់ជំរៅ ១សង់ទីម៉ែត្រ (កន្លះថ្នាំងដៃ) បើដាក់គ្រាប់ជ្រៅពេក ឬ រាក់ពេក អាចធ្វើឲ្យគ្រាប់មិនដុះបាន។
- រោយដីស្តើងៗពីលើគ្រាប់
- ស្រោចទឹករៀងរាល់ពេលព្រឹក ឲ្យជោគល្មម (អាចពី ១ ទៅ ២ដង ក្នុង ១ថ្ងៃ អាស្រ័យតាមស្ថានភាពដី) បើសិនដីស្ងួតពេក អាចធ្វើឲ្យគ្រាប់មិនដុះ។

- យកថាស ឬ កន្ទោងដែលបានដាក់គ្រាប់ ហើយដាក់លើរាន ដែលមានសំណាញ់

កូនត្រប់បណ្ដុះក្នុងថាសបណ្ដុះ

៥. ការដាំកូនត្រប់

- កូនត្រប់អាយុ១ខែ បន្ទាប់ពីសាបគ្រាប់ អាចយកទៅដាំបាន
- ត្រូវពង្រឹងកូនត្រប់ចំនួន ៥ថ្ងៃ មុនយកកូនទៅដាំ (ដាក់កូនត្រប់ឲ្យត្រូវពន្លឺថ្ងៃ និងកាត់បន្ថយការស្រោចទឹក)
- បញ្ចូលទឹកតាមប្រលោះរងនៅពេលព្រឹក (ប្រសើរបំផុត សម្រាប់រងដាំដោយគ្របកៅស៊ូប្លាស្ទិច ប៉ុណ្ណោះ)

ដាក់កូនត្រប់ឲ្យត្រូវពន្លឺថ្ងៃ ចំនួន៥ ថ្ងៃ មុនយកទៅដាំ

បញ្ចូលទឹកតាមរងនៅពេលព្រឹក ដាំកូនដំណាំនៅពេលរសៀល

កូនត្រប់បានដកពីថាសបណ្ដុះ

- ដាក់ថ្នាំពុលកសិកម្ម ដាយណូតីហ្វូយរ៉ាន់ (Dinotefuran) មុនពេលដាំ ២ក្រាម (គឺ ប្រហែល ១ ស្លាបព្រាជ័រ) ក្នុង ១ រណ្ដៅ។ យើងអាចដាក់មុន ឬ ក្រោយពេលដាំ (យ៉ាងយូរ ៧ថ្ងៃ បន្ទាប់ពីដាំ) ដើម្បីការពារសត្វល្អិតចង្រៃបំផ្លាញ ដំណាំដូចជាពពួកសត្វល្អិតជញ្ជក់ (រុយស ចៃ ទ្រីប..)

- ដាំកូនត្រប់ដាក់ត្រឹម *ដីកំណើត* (ដីបណ្ដុះ)

៦. ការថែទាំ

៦.១. ការដាក់ជី

ក. ទីតាំងដាក់ជីបំប៉ន

- រងគ្របប្លាស្ទិច ឬ គ្របចំបើង ត្រូវយកឈើបុក រណ្ដៅសងខាងគុម្ព ទើបដាក់ជី ។
- ដាំកូនបន្លែបានរយៈពេល ១៤ថ្ងៃ ត្រូវដាក់ជី ចំងាយ ១០ សង់ទីម៉ែត្រ (១តឹក) ពីគល់។
- ដាំកូនបានរយៈពេល ៤អាទិត្យ ត្រូវដាក់ជី ចំងាយ ពី ១៨ ទៅ ២៥ សង់ទីម៉ែត្រ ពីគល់។
- ដាំកូនបានលើសពី ៤២ ថ្ងៃ ត្រូវដាក់ជីនៅចន្លោះ កណ្ដាល ពីគុម្ពមួយ ទៅគុម្ពមួយ។

ខ. ពេលវេលាដាក់ជីបំប៉ន

- ដាក់ជីបំប៉នឱ្យបានទៀងទាត់ ចន្លោះពី៧ ទៅ១៥ថ្ងៃម្តង បន្ទាប់ពីដាំកូនបន្លែហើយ គឺអាស្រ័យតាមប្រភេទដី។ ចំពោះដីខ្សាច់ ត្រូវដាក់ជីឱ្យបានញឹកញាប់ តែបរិមាណតិចជាងដីមានល្បាយច្រើនជាងខ្សាច់។
- មិនត្រូវដាក់ជីនៅពេលថ្ងៃក្តៅ ដើម្បីជៀសវាងការប៉ះពន្លឺថ្ងៃក្តៅខ្លាំងធ្វើឱ្យជីភាយ ហើយឆួលខ្លោចស្លឹក ដើម
- ស្រោចទឹកភ្លាម (ដោយបញ្ចូលទឹកចង្អូររង) បន្ទាប់ពីដាក់ជីហើយ។

គ. បរិមាណជីសម្រាប់ប្រើ

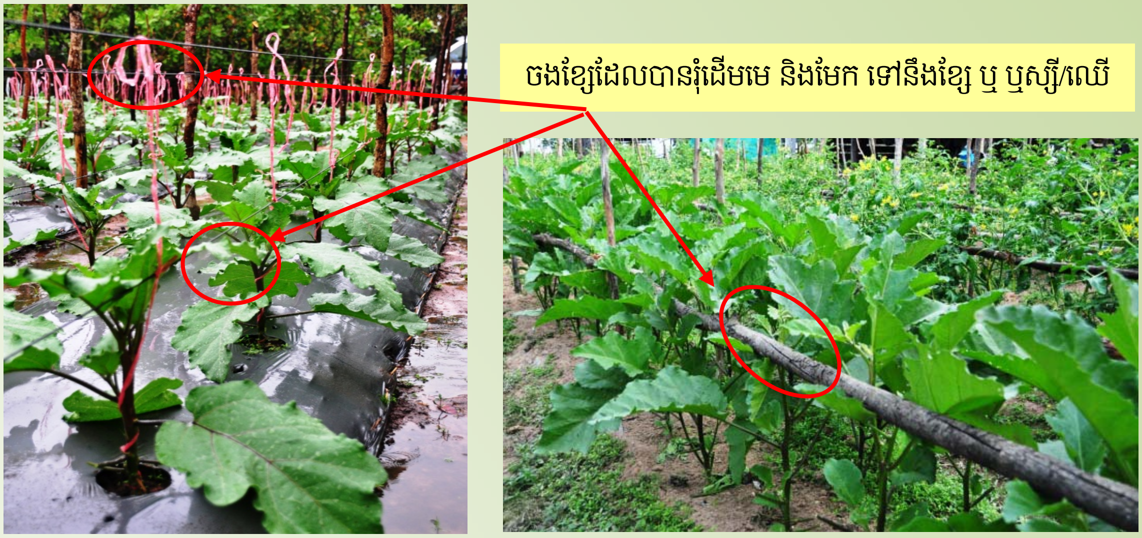
ពេលវេលាដាក់ជី	ប្រភេទជី	បរិមាណជី	កន្លែងដាក់ជី
មុនពេលដាំ ១៥ថ្ងៃ	ជីសរីរាង្គ (លាមកសត្វ ដែលពុកផុយ ឬ កំប៉ុស្តិ៍)	ពី១ ទៅ ២ គីឡូក្រាម ក្នុង ដីរង ១ ម៉ែត្រការ៉េ	កប់ជីកណ្តាលរង (ពេលរៀបចំរងដាក់គម្របរង)
មុនដាំពី៥ ទៅ ៧ថ្ងៃ (បន្ទាប់ពីចោះរង)	ជី ២០-២០-១៥	៥ក្រាម (កន្លះស្រាព្រាបាយស្មើ) ក្នុង ១គុម្ព	បុកកប់កណ្តាលរណ្តៅ (មុនដាំ ពី៥ ទៅ ៧ ថ្ងៃ)
ក្រោយពីដាំ ៧ថ្ងៃ	ជី ២០-២០-១៥ និង ជី ៤៦-០-០	៥ ក្រាម ក្នុង ១គុម្ព ៥ ក្រាម ក្នុង ១គុម្ព	កប់ជី ១០ សង់ទីម៉ែត្រ ពីគល់ ដំណាំ (២ រន្ធ សងខាងគុម្ព)
ក្រោយពីដាំ ១៤ថ្ងៃ	ជី ២០-២០-១៥ និង ជី ៤៦-០-០	៥ ក្រាម ក្នុង ១គុម្ព ៥ ក្រាម ក្នុង ១គុម្ព	កប់ជី ១០ សង់ទីម៉ែត្រ ពីគល់ ដំណាំ (២ រន្ធ សងខាងគុម្ព)
ក្រោយពីដាំ ២១ថ្ងៃ	ជី ២០-២០-១៥ និង ជី ១៦-២០-០	៥ ក្រាម ក្នុង ១គុម្ព ៥ ក្រាម ក្នុង ១គុម្ព	កប់ជីពី ១៨ ទៅ ២៥ សង់ទីម៉ែត្រ ពីគល់ ដំណាំ (១ រន្ធ ចន្លោះគុម្ព)
ក្រោយពីដាំ ២៨ថ្ងៃ	ជី ២០-២០-១៥ និង ជី ១៦-២០-០	៥ ក្រាម ក្នុង ១គុម្ព ៥ ក្រាម ក្នុង ១គុម្ព	កប់ជីពី ១៨ ទៅ ២៥ សង់ទីម៉ែត្រ ពីគល់ ដំណាំ (១ រន្ធ ចន្លោះគុម្ព)
ក្រោយពីដាំ ៣៥ថ្ងៃ	ជី ២០-២០-១៥ និង ជី ០-០-៦០	៥ ក្រាម ក្នុង ១គុម្ព ៥ ក្រាម ក្នុង ១គុម្ព	កប់ជីពី ១៨ ទៅ ២៥ សង់ទីម៉ែត្រ ពីគល់ ដំណាំ (១ រន្ធ ចន្លោះគុម្ព)
ក្រោយពីដាំ ៤២ថ្ងៃ	ជី ២០-២០-១៥ និង ជី ១៦-២០-០	៥ ក្រាម ក្នុង ១គុម្ព ៥ ក្រាម ក្នុង ១គុម្ព	កប់ជី២៥ សង់ទីម៉ែត្រ ពីគល់ ដំណាំ (១ រន្ធ ចន្លោះគុម្ព)
ក្រោយពីដាំ ៤៩ថ្ងៃ	ជី ១៦-២០-០ និង ជី ០-០-៦០	៥ ក្រាម ក្នុង ១គុម្ព ៥ ក្រាម ក្នុង ១គុម្ព	កប់ជី២៥ សង់ទីម៉ែត្រ ពីគល់ ដំណាំ (១ រន្ធ ចន្លោះគុម្ព)
ក្រោយពីដាំ ៥៦ថ្ងៃ	ជី ២០-២០-១៥ និង ជី ១៦-២០-០	៥ ក្រាម ក្នុង ១គុម្ព ៥ ក្រាម ក្នុង ១គុម្ព	កប់ជី២៥ សង់ទីម៉ែត្រ ពីគល់ ដំណាំ (១ រន្ធ ចន្លោះគុម្ព)
ក្រោយពីដាំ ៦៣ថ្ងៃ	ជី ១៦-២០-០ និង ជី ០-០-៦០	៥ ក្រាម ក្នុង ១គុម្ព ៥ ក្រាម ក្នុង ១គុម្ព	កប់ជី២៥ សង់ទីម៉ែត្រ ពីគល់ ដំណាំ (១ រន្ធ ចន្លោះគុម្ព)
ចំណាំ៖ ការដាក់ជីរហូតដល់ប្រមូលផលអស់។ ការដាក់ជីវាអាចប្រែប្រួលបរិមាណ ឬ ប្រភេទជីគឺអាស្រ័យទៅលើសុខភាពដំណាំ			

ចំណាំ:

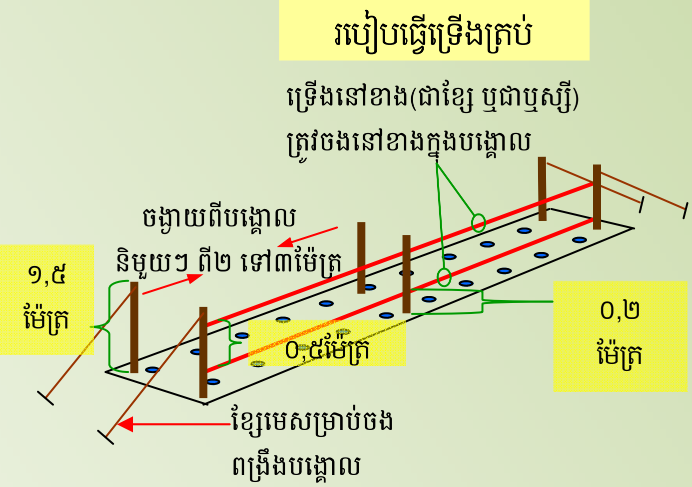
- ជី ១០ ក្រាម (ប្រហែល ១ ស្លាបព្រាបាយស្មើ ឬ ២ គម្របដកទឹកសុទ្ធតូច)។
- ស្រោចជីបំប៉នស្លឹក បន្ទាប់ពីដាំកូនបាន៧ថ្ងៃ រៀងរាល់៧ថ្ងៃម្តង រហូតពេលចាប់ផ្តើមចេញផ្កាដំបូង ។
- បាញ់ជីបំប៉នផ្លែផ្កា បន្ទាប់ពីត្រប់ចាប់ផ្តើមចេញផ្កាដំបូង រៀងរាល់៧ថ្ងៃម្តង
- បរិមាណជី ដែលដាក់ខាងលើនេះ អាស្រ័យទៅតាមស្ថានភាពលូតលាស់របស់ដំណាំ។

៦.២. ការដោតទំរទប់ដើម និង ការតាក់តែងមែក

- ត្រូវដោតទ្រើងឱ្យរួចរាល់ បន្ទាប់ពីដាំកូនត្រប់ហើយ បាន ២អាទិត្យ
- ការដោតទ្រើងតាមរបៀបផ្សេងៗគ្នាដែលអាចធ្វើបានដើម្បីទប់ដើម មែក ធ្លាក់មកដី
- កាត់ខ្នែងផ្នែកខាងក្រោម ដើម្បីឱ្យមានខ្យល់ និងពន្លឺចេញចូលបានគ្រប់គ្រាន់



ត្រប់បានកាត់ខ្នែង និង ស្លឹកផ្នែកខាងក្រោម



៦.៣. ការស្រោចទឹក

- ស្រោចទឹករៀងរាល់ បន្ទាប់ពីដាំកូន រហូតដល់បាន២អាទិត្យ ដើម្បីឲ្យកូនត្រប់ ដុះឬសបានរឹងមាំ។
- កុំទុកឱ្យដីស្ងួត រហូតដល់៣ថ្ងៃ ជាពិសេសក្នុងពេលត្រប់ ចេញផ្កា និង ក្ដិបផ្លែ។
- ស្រោចទឹក ដោយបញ្ចូលទឹកតាមប្រលោះរង។

៧. ការគ្រប់គ្រងសត្វល្អិតចង្រៃ និងជម្ងឺ

៧.១. ដង្កូវចោះផ្លែ និង ស៊ីរូងដើម

មេអំបៅតែងពងដាក់ផ្នែកខាងក្រោមស្លឹក លើផ្កា និងដើម ជារាយៗ ឬជាក្រុម។ ក្រោយមកពងវាញាស់ជាដង្កូវ ហើយចោះចូលក្នុងដើមផ្នែកខ្ចីនៃត្រួយនៃដំណាំ ធ្វើឱ្យដើមត្រប់ស្រពោនមិនអាចលូតលាស់បាន ឬក៏ ចោះចូលក្នុងក្តិប ខ្ចីៗ ធ្វើឲ្យផ្លែស្អុយរលួយ ។

- កាត់ផ្លែត្រួយដែលបានបំផ្លាញដោយដង្កូវយកទៅដុត ឬ កប់ចោល។ បើទុកផ្លែ និង ត្រួយទាំងនេះ ក្នុងចំការ នោះដង្កូវនឹងលូតលាស់ធំធាត់ជាមេអំបៅ ហើយពងដាក់ត្រប់បំផ្លាញដំណាំកាន់តែខ្លាំងជាងមុន។
- បេះកូនដង្កូវ និងពងដង្កូវដោយដៃ
- ប្រើប្លាស្ទិចគ្របរងដើម្បីកាត់បន្ថយពពួកដង្កូវក្នុងដី
- បាញ់ថ្នាំពុលកសិម្មនៅពេលកូនដង្កូវទើបញាស់ទើបមានប្រសិទ្ធភាពបាញ់ថ្នាំពុលកសិកម្ម ដូចជា៖ ថ្នាំក្លូភីរីហ្វូស លាយជាមួយស៊ីពែមេទ្រីន (chlorphyrifos + cypermethrin) ថ្នាំហ្វីប្រូនីល (fipronil) ថ្នាំបាក់ស៊ីលូសស្សូរីនជៀនស៊ី (Bacillus thuringiensis)

ដង្កូវចោះផ្លែត្រប់

ដង្កូវស៊ីរូងដើមត្រប់

៧.២. ដង្កូវកាត់ស្លឹក

- ចាប់/បេះកូនដង្កូវ និង ពងដង្កូវ ដោយដៃ
- ប្រើប្លាស្ទិចគ្របរង ដើម្បីកាត់បន្ថយពពួកដង្កូវក្នុងដី
- បាញ់ថ្នាំពុលកសិម្មនៅពេលកូនដង្កូវទើបញាស់ទើបមានប្រសិទ្ធភាពបាញ់ថ្នាំពុលកសិកម្ម ដូចជា ថ្នាំក្លូភីរីហ្វូស លាយជាមួយស៊ីពែមេទ្រីន (chlorphyrifos+ cypermethrin) ថ្នាំហ្វីប្រូនីល (fipronil) ថ្នាំបាក់ស៊ីលូសស្សូរីនជៀនស៊ី (Bacillus thuringiensis)

៧.៣.ពីងពាងក្រហម

វាបំផ្លាញខ្លាំងដល់ដំណាំគ្រប់ ម្ទេស ម្រះ ឪឡឹក ត្រសក់ និង ប៉េងប៉ោះ។ វាបណ្តាលឲ្យស្លឹកចំណាស់របស់ដំណាំឡើងខ្លោច ។ វាកើតមានខ្លាំង នៅពេលអាកាសធាតុក្តៅស្ងួត ។

វិធានការការពារ និងកំចាត់

- ត្រូវត្រួតពិនិត្យរកមើលពីងពាងក្រហមឱ្យបានទៀងទាត់
- កាត់ស្លឹកដែលបំផ្លាញដោយពីងពាងក្រហមចេញពីចំការ ហើយប្រមូលដុតចោល
- បាញ់ស្លឹកស្តៅ ម្ទេស ឬ ខ្ទឹមស
- បាញ់ថ្នាំពុលកសិកម្មពីខាងក្រោម និងខាងលើផ្ទៃស្លឹក ដូចជា៖ ថ្នាំ អ៊ីមីដាក្លូព្រីដ (Imidacloprid) ថ្នាំ ឌីយ៉ាស៊ីណុង (Diazinon) ថ្នាំអាបាមិចទីន (Abermectin)

៧.៤. ចៃ

វាបំផ្លាញដំណាំគ្រប់ប្រភេទ។ គេអាចសំគាល់ចំការបន្លែមានចៃបាន ដោយសារមានស្រមោចជាច្រើនប្រភេទរោម ឬ តោងឡើងលើដំណាំ ។ រយៈពេលពី៣ ទៅ៤ថ្ងៃ ធ្វើឱ្យស្លឹកដំណាំ រួញហើយកោងចុះក្រោម ធ្វើឱ្យការលូតលាស់របស់ដំណាំយឺត។ ចៃជាអ្នកចម្លងជម្ងឺវីរ៉ុស ទៅដំណាំ។

វិធីការពារ៖

- បេះសំបុកចៃដោយដៃ
- ប្រើប្លាស្ទិចគ្របដំណាំ
- ប្រើអន្ទាក់ការស្អិតពណ៌លឿង
- ប្រើថ្នាំពុលកសិកម្ម ដាយណូតឺហ្វូយ៉ាន់(Dinotefuran) ចំនួន ២ក្រាម ក្នុង ១ រណ្តៅ។ យើងអាចដាក់មុន ឬ ក្រោយពេលដាំ (យ៉ាងយូរ ៧ថ្ងៃ បន្ទាប់ពីដាំ) ដើម្បីការពារសត្វល្អិតចង្រៃបំផ្លាញដំណាំដូចជាពពួកសត្វល្អិតជញ្ជក់ ដូចជា រុយស និងសត្វល្អិតជញ្ជក់ផ្សេងៗទៀត។
- ប្រើថ្នាំពុលកសិកម្មដូចជា ថ្នាំ អ៊ីមីដាក្លូព្រីដ (Imidacloprid) ថ្នាំមេតូមីល (methomyl) និង អាបាមិចទីន (Abermectin)

<u>របៀបធ្វើអន្ទាក់ចាប់ចៃ</u>

កាវស្អិតចាប់សត្វល្អិត

លាបកាវស្អិតពីលើអន្ទាក់ប្លាស្ទិចពណ៌លឿង

ដាក់អន្ទាក់ចន្លោះ ពី៧ទៅ១០ម៉ែត្រ

<u>៧.៥. ជម្ងឺស្រពោនស្លឹក</u>

- ប្រើពូជធន់នឹងជម្ងឺនេះ
- ដាំឆ្លាស់មុខដំណាំ
- ការពារកុំឱ្យឫស និងផ្នែកផ្សេងៗរបស់ដើម ដាច់រលាត់ ដែលជាហេតុបណ្តាលឱ្យពពួកបាក់តេរី ជ្រៀតចូលបាន
- ត្រូវឧស្សាហ៍ពិនិត្យចំការរកមើលដើមត្រប់ដែលមានរោគសញ្ញាស្រពោន ហើយត្រូវដកដើមត្រប់មានសញ្ញានេះ ជាបន្ទាន់។

<u>សំគាល់</u>

- មិនត្រូវយកថ្នាំពុលកសិកម្មលាយចូលគ្នាច្រើនមុខសំរាប់បាញ់ទេ (ថ្នាំអាចមានប្រតិកម្មជាមួយគ្នាបណ្តាលឲ្យពុំមានប្រសិទ្ធិភាព)
- ត្រូវជ្រើសរើសយក ក្បាលបាញ់ទុយយោ ដែលមានលក្ខណៈសាចល្អ ទើបថ្នាំនៅជាប់នឹងដើមស្លឹកបន្លែ។
- ត្រូវប្រើទឹកស្អិតលាយជាមួយថ្នាំនៅពេលបាញ់ថ្នាំ
- ត្រូវបាញ់នៅខាងលើ និងខាងក្រោមផ្ទៃស្លឹក និងតាមត្រួយស្លឹកដើម ឱ្យបានសព្វ
- បាញ់ថ្នាំពុលកសិកម្មនៅពេលថ្ងៃល្ងាច

៨. ការប្រមូលផល

- ទំហំផ្លែត្រប់បេះទៅតាមតំរូវការទីផ្សារ
- ត្រូវបេះផ្លែនៅពេលព្រឹក ដោយប្រើកន្ត្រៃកាត់ទង
- បេះផ្លែដាក់ក្នុងសម្ភារៈដែលមានផ្ទៃរលោង ដើម្បីកុំឱ្យកកិត និងជាំផ្លែ
- ចំណាត់ថ្នាក់គុណភាពត្រប់ ជា លេខ ១, ២, ៣
- ប្រកចង់ដែលមានបរិមាណសមស្របមានគុណភាពស្វិតទន់
- ចង់ត្រូវចោះរន្ធតូចៗ ដើម្បីឲ្យមានខ្យល់ចេញចូល កុំឱ្យស្អោក
- ជៀសវាងប្រកបន្លែច្រើនជ្រុល ហួសបរិមាណ។ ហាមប្រើសម្ភារៈគ្មានខ្យល់ចេញចូល ព្រោះវាធ្វើឲ្យបន្លែខូចគុណភាព (ទន់ ប្រែពណ៌លឿង និង ងាយរលួយ)។

៩. ការកត់ត្រាចំណូលចំណាយផលិតកម្ម និង វិភាគសេដ្ឋកិច្ច

៩.១. ការកត់ត្រាចំណាយចំណូលផលិតកម្ម

ការកត់ត្រាទុកនូវតួរលេខន៍ចំណាយចំណូល មានសារៈសំខាន់ណាស់ ។ មាន ហេតុផលជាច្រើន ដែលគេចាំបាច់ត្រូវកត់ត្រាជាប្រចាំ ពីចំណាយចំណូលផលិតកម្ម ។ ហេតុផលចំបងមួយចំនួន មានដូចជា៖

ប្រសិនបើគ្មានការកត់ត្រាពីអ្វីដែលត្រូវបានចំណាយ ហើយអ្វីដែលបានចំណូលនោះទេ យើងនឹងមិនអាចដឹងបានទេ ថាតើ មុខជំនួញ (ដូចជា *ការដាំបន្លែ*) របស់យើង ខាត ឬ ចំណេញ? ចូរចងចាំថា *ការទទួលបានប្រាក់ចំណូលរាល់ថ្ងៃ មិនមានន័យថា យើងបានទទួលប្រាក់ចំណេញនោះទេ* ។

ប្រសិនបើយើងដឹងច្បាស់ពីមុខចំណាយ និង មុខចំណូលច្បាស់លាស់ យើងអាចរិះរកវិធីដើម្បី គ្រប់គ្រងជំនួញឲ្យបានកាន់តែល្អ កាន់តែបានចំណេញច្រើន។

កំណត់ត្រាអាចត្រូវប្រើប្រាស់សម្រាប់ធ្វើផែនការចំណាយនៅពេលអនាគត ពីព្រោះយើងអាចដឹងពីតំលៃ និង ធនធានដែលត្រូវចំណាយ ។

គោលដៅចំបងនៃធ្វើជំនួញ ឬ ផលិតកម្មអ្វីមួយ គឺរកបានចំណេញ និង កាន់តែចំណេញច្រើន ។ ប្រាក់ចំណេញ ជា ផលសង (ឬ ភាពខុសគ្នាជាវិជ្ជមាន) រវាង ប្រាក់ចំណូល (បានមកពីការលក់ផលិតផល ឬ សេវាកម្ម) និង ប្រាក់ចំណាយទាំងអស់ ។ ចំណាយ អាចបែងចែកជា ២ ប្រភេទ គឺ ៖

(១) ចំណាយថេរ (មិនប្រែប្រួល*) គឺជា ចំណាយមូលធន ដែលប្រើមួយសារមិនខូច ឬ មិនអស់ ដូចជា ដីសំណង់ ឃ្លាំង សំភារៈសាងសង់ទ្រើងត្រសក់ ធុងស្រោច ម៉ាស៊ីនបូមទឹក ប្រព័ន្ធស្រោចស្រពដំណក់ទឹក រោងបណ្ដុះផ្សិត ទ្រុងមាន់ គ្រឿងចក្រ...... ដែលមានតំលៃ (ត្រូវកាត់រំលោះ) ជាប្រចាំ ទោះជាមានការផលិត ឬក៏ គ្មានការផលិតក៏ដោយ ។ ដោយសារឧបករណ៍ និង សម្ភារៈ ក្នុងមុខចំណាយ *មិនប្រែប្រួល* ទាំងនេះ អាចប្រើបានច្រើនដង (ប្រើម្ដងមិនអស់) ហើយ អាចប្រើនៅក្នុងផលិតកម្ម សារក្រោយៗ បានទៀតនោះ គេត្រូវគិតរំលោះវា ជាច្រើនសារ/ដង ។ ការកំណត់ចំនួនសាររំលោះថ្លៃឧបករណ៍ និង សម្ភារៈ ក្នុងប្រភេទចំណាយថេរនេះ អាចគិតបានច្រើនបែប ដូចជា តាមចំនួនសារ (ដង) ផលិតកម្ម តាមអាយុកាល (រយៈពេល) អាចនៅប្រើបានរបស់វា ...... ។

* *មិនប្រែប្រួល* បានន័យថា៖ នៅពេលទិញ ឬ សាងសងហើយ (គឺថា បានចំណាយហើយ) ទោះបីបានប្រើ ឬ មិនបានប្រើក្ដី សម្រាប់ការផលិតទំនិញ(ផលិតផល)អ្វីមួយ ក៏ដោយ ក៏គុណភាព (គឺថា វាក្លាយបន្តិចម្ដងៗ ទៅជារបស់ចាស់ សឹករេចរឹល......) ហើយ តំលៃរបស់វា នឹងត្រូវធ្លាក់បង់បន្តិចម្ដងៗ ទៅតាមនោះដែរ។

(២) <u>ចំណាយប្រែប្រួល</u> គឺជាប្រភេទចំណាយជាក់ស្តែងសម្រាប់ការផលិតមុខផលិតផល ឬ សេវាកម្មអ្វីមួយ។ ការចំណាយប្រភេទនេះ រួមមាន វត្ថុធាតុដើម ដូចជា គ្រាប់ពូជ ជី ថ្នាំ កំបោរស ការរៀបចំដី ថ្លៃបូមទឹកស្រោចស្រព ពលកម្ម...... ដែលត្រូវការ ចាំបាច់សម្រាប់ផលិតរបស់ ឬ ផលិតផលអ្វីមួយ (ដូចជា បន្លែ ផ្សិតចំបើង ពោត សណ្តែក មាន់ ជ្រូក......) ។

ដើម្បីឲ្យដឹងច្បាស់ ថាតើគោលដៅជោគជ័យជំនួញ សម្រេចបានត្រឹមណានោះ គេត្រូវការព័ត៌មានជាចាំបាច់ ដែលមិនអាចរកបាន ក្រៅពីការកត់ត្រាជាប្រចាំ និង បានត្រឹមត្រូវរបស់យើង នោះឡើយ ។ ការកត់ត្រា អាចផ្តោតលើ ការប្រមូលព័ត៌មានចាំបាច់ សម្រាប់វិភាគចំណាយ និង ចំណេញ និង តម្រង់ទិសមុខរបរ ឬ ផលិតកម្ម តាមពេលវេលា ឲ្យចំឆ្លើយតបតាមតម្រូវការទីផ្សារ និង ទៅអនាគតខាងមុខ ។ ខាងក្រោមនេះ ជាទម្រង់កត់ត្រាគំរូសាមញ្ញមួយ ដែលកសិករ (*អ្នកដាំបន្លែ*) អាចប្រើសម្រាប់កត់ត្រាចំណាយ ចំណូលរបស់ខ្លួន ។

ក. <u>តារាងចំណាយ</u>

ឈ្មោះផលិតកម្ម:.. ថ្ងៃចាប់ផ្តើមផលិតកម្ម:....................................			ថ្ងៃបញ្ចប់ផលិតកម្ម:.........................		
ល.រ	មុខចំណាយ	ឯកតា	ចំនួន	តំលៃ ១ឯកតា	ទឹកប្រាក់សរុប

ខ. <u>តារាងចំណូល</u>

ឈ្មោះផលិតកម្ម:.. ថ្ងៃចាប់ផ្តើមផលិតកម្ម:....................................			ថ្ងៃបញ្ចប់ផលិតកម្ម:.........................		
ល.រ	មុខចំណូល	ឯកតា	ចំនួន	តំលៃ ១ឯកតា	ទឹកប្រាក់សរុប

៩.២. តារាងគំរូ សម្រាប់វិភាគចំណាយចំណូលផលិតកម្មដំណាំបន្លែ

កសិករៈ	នៅៈ
ដំណាំៈ *(ត្រសក់ទ្រើង)*	ពូជៈ
ថ្ងៃចាប់ផ្តើមៈ	ថ្ងៃប្រមូលផលៈ
ផ្ទៃដីៈ (ម៉ែត្រការ៉េ)	ចំនួនដើមៈ

បរិយាយ	ឯកត្តា	ចំនួន ឯកត្តា	តម្លៃ ១ ឯកត្តា	ទឹកប្រាក់ សរុប	ចំនួនសារំ លោះ	ប្រាក់សរុប ១ រដូវ (រៀល)
១-ចំណូល						
ក-ប្រាក់ចំណូលដែលលក់បាន	គីឡូក្រាម					
ខ-មិនមែនជាប្រាក់ចំណូល(ហូប)	គីឡូក្រាម					
ចំណូលសរុប		A				
២ក-ចំណាយប្រែប្រួល						
កម្លាំងពលកម្ម (សរុប ១វគ្គដាំដុះ)	ថ្ងៃ (ឬ ម៉ោង)					
គ្រាប់ពូជ	កញ្ចប់					
ជីគីមី	សរុបរួម					
ជីធម្មជាតិ	គីឡូក្រាម					
ជីទឹកជំនួយលូតលាស់	កញ្ចប់					
ថ្នាំកំចាត់ជម្ងឺផ្សិត	សរុបរួម					
ថ្នាំកំចាត់សត្វល្អិត	សរុបរួម					
ម៉ាស៊ីនបូមទឹក	ប្រេងដែលប្រើ					
អន្ទាក់ចាប់សត្វល្អិត	ឈុត					
សរុបចំណាយ ប្រែប្រួល (TVC)						
៣ក-ចំណេញ ធៀប ចំណាយប្រែប្រួល						
២ខ-ចំណាយមិនប្រែប្រួល/ថេរ						
កៅស៊ូប្លាស្ទិចគ្របដីរង	ម៉ែត្រ					
បង្គោលចំណារ/ទ្រើង	ដើម					
ខ្សែទ្រើង	គីឡូក្រាម					
ថាសបណ្តុះកូន	ថាស					
សំណាញ់ទ្រើង	ដុំ					
សរុបចំណាយមិនប្រែប្រួល ថេរ (TFC)						
២គ-ចំណាយសរុប (TC = TVC+TFC)						**TC**
៣ខ-ចំណេញ ធៀប ចំណាយសរុប (TC)						B
ថ្លៃដើម ១ គីឡូ (រៀល)						**= TC / A**
ចំណេញ ១ គីឡូ (រៀល)						**= B / A**